



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV EXPERIMENTÁLNÍ TVORBY

DEPARTMENT OF EXPERIMENTAL DESIGN

LAUSANNE – PLAINES DU LOUP: EKOLOGICKÉ MĚSTO

LAUSANNE – PLAINES DU LOUP: SUSTAINABLE CITY DEVELOPMENT

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Anna Khaver

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. Ivan Koleček

BRNO 2021

Zadání diplomové práce

Číslo práce: FA-DIP0079/2020
Ústav: Ústav experimentální tvorby
Studentka: **Bc. Anna Khaver**
Studijní program: Architektura a urbanismus
Studijní obor: Architektura
Vedoucí práce: **prof. Ing. arch. Ivan Koleček**
Akademický rok: 2020/21

Název diplomové práce:

LAUSANNE – PLAINES DU LOUP: ekologické město

Zadání diplomové práce:

Lausanne je město, které v posledním desetiletí hledá možnosti zastavění ještě volných nebo nešťastně zastavěných území v rámci velké koncepce – vytvoření nového bydlení bez rozpínání do příliš vzácné krajiny nebo vedlejších sídel. Velké území třiceti dvou hektarů je připraveno k nové struktuře zastavění. V masterplánu jsou dány základní parametry, 5500 obyvatel, 3000 pracovních míst, 550 000 m² hrubé podlažní plochy. Novou strukturu zastavění definuje řada velkých bloků. Jejich zastavění je regulováno novým plánem, který je základem další výstavby v rámci jednotlivých projektů bloků, založených na výsledcích soutěží. Vzhledem k měřítku celého území, město Lausanne definovalo několik principů v programu bydlení a jeho charakteru. Bydlení je založeno na klíči, který ho rozděluje na sociální bydlení, bydlení realizovaného bytovými družstvy a bydlení v bytech k prodeji. Další princip stavění je založený na parametrech „ekologického města“, nejen technických, ale v případě urbanismu i koncepčních – obytná ulice, parkování, společenský život, rekreace a bydlení. Jedna část území (1–2 bloky) se stane základem urbanistického a architektonického projektu diplomové práce.

Rozsah grafických prací:

Cílem práce je urbanistický a architektonický projekt části ekologické čtvrti Plaines du Loup ve švýcarském Lausanne.

Program je založen na tématu bydlení v prostředí regulovaném Urbanistickými Zásadami Zastavění.

Doplňující program základní školy je částí území projektu.

Vývoj projektu bude založený na:

- analýzách řešeného území a programu
- vypracování konceptu zastavění a jeho vývoji do měřítka urbanisticko–architektonického projektu, definici prostředí, typologii bydlení a školním programu
- vypracování architektonického projektu dílčí části území bydlení a školy

Seznam literatury:

ed. Dominik Boudet: Nouveaux Logements á Zurich, Le Renaissance des Cooperatives d'Habitat (Park books 2017)

Ch. Norberg –Schulz: Genius Loci (Odeon, Praha 1994)

Alvaro Siza: Tradice je výzva k inovaci (Architekt č. 12/96)

Rem Koolhaas: Delirious New York

Juhani Pallasmaa: Myslící ruka (Archa 2012)

Juhani Pallasmaa: Oči kůže (Archa 2012) Eduardo Souto de Moura: Rozhovory se studenty (Archa) Peter Zumthor: Promýšlet architekturu (Archa), Atmosféry (Archa)

Michael Cadwell: Zvláštní detaily (Archa 2012)

Petr Kratochvíl: Architektura a veřejný prostor (Zlatý řez 2012)

Ivan Koleček: Vrstvy (Arbor vitae, 2010), kniha osmi témat architektovy práce

Karsten Harries: Etická funkce architektury

– část třetí: Prostor, čas a přebývání (Arbor vitae, 2011)

Adam Gebrian: Rem Koolhaas (přednáška FA 11.5. 2017)

Termín zadání diplomové práce: 15.2.2021

Termín odevzdání diplomové práce: 24.5.2021

Diplomová práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a diplomová práce v elektronické podobě.

Bc. Anna Khaver
student(ka)

prof. Ing. arch. Ivan Koleček
vedoucí práce

B.Arch. Martin Kaftan, MSc, Ph.D.
vedoucí ústavu

V Brně dne 15.2.2021

Ing.arch. MArch Jan Kristek, Ph.D.
děkan

LAUSANNE — PLAINES DU LOUP

diplomová práce

Vedoucí práce

prof. Ing. arch. Ivan Koleček
Ing. arch. Radek Toman, Ph.D.
MgA. Ing. arch. Vojtěch Jemelka

Studenti

Bc. Mária Čeveňová
Bc. Anna Khaver
Bc. Martina Laslová
Bc. Anna Kotlabová
Bc. Barbora Kolářová
Bc. Daniel Menšík
Bc. Adéla Šoborová
Bc. Lucie Zádrapová
Bc. Přemysl Zhoř

Anotace

Bydlení se nemůže zjednodušit na svou jedinou funkci bydlet. Musí být rozšířeno o vztah ke svému místu a prostředí. Jaký je vztah člověka (obyvatele) k prostoru jeho bydlení? Jak bydlet? Jak bydlet jinak? Co je bydlení v dnešní době a jaký lze předvídat jeho vývoj? Jak můžeme my, architekti, hledat řešení tohoto na první pohled banálního problému bydlení-v současném kontextu?

Odpovědi na tyto otázky budou jednou z dimenzí společné práce ateliéru v několika různých situacích, ale vždy v této rozšířené perspektivě.

Diplomová práce je závěrečnou etapou dvouletého magisterského studia 2019 – 2021 na téma BYDLENÍ. Na první pohled jednoduché téma se postupně otevíralo do jiných měřítek a bohatě ho rozsahu prostředí „bydlení“.

Poděkování

Ohtěla bych poděkovat svým vedoucím bakalářské práce **prof. Ing. arch. Ivanovi Kolečeku, Ing. arch. Radeku Tomanu Ph.D., MgA. Ing. arch. Vojtechu Jemelce**, za odborné vedení, za pomoc a rady při zpracování této práce. Za to, že s ochotou věnovali nám svůj čas a zkušenosti, a se nevzdali svými komentáři pomoci nám při diplomové práci.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně, pouze za odborného vedení vedoucího diplomové práce prof. Ing. arch. Ivana Kolečka.
Dále prohlašuji, že veškeré podklady, ze kterých jsem čerpala jsou uvedeny v diplomové práci jako zdroje

V Brně dne 24. 05. 2021

.....

Bc. Anna Khaver

Lokace



Švýcarsko, plným názvem Švýcarská konfederace je vnitrozemský stát ve střední Evropě. Švýcarsko leží mezi Bodamským jezerem na severovýchodě, Ženevským jezerem na západě, Horním a Alpským Rýnem na východě a Rýnem na severu, Jurou na severu a jižními Alpami. Švýcarsko sousedí s následujícími státy, se kterými má suchozemské hranice: s Itálií je hranice dlouhá 734,2 km, s Francií 571,8 km, s Německem 345,7 km, s Rakouskem 165,1 km (přerušena Lichtenštejnem) a s Lichtenštejnem 41,1 km. Celková délka švýcarských hranic je 1857,9 km.



Lausanne ([lózan], je švýcarské město v západní frankofonní části země při severním břehu Ženevského jezera. Nachází se 50 km severovýchodně od Ženevy, je hlavním městem kantonu Vaud a okresu Lausanne. V roce 2015 zde žilo přes 135 000 obyvatel a město tak bylo čtvrtým největším v zemi.

Dějiny

keltské časy /
Lausonium – původně na břehu jezera

3. století /
založení římské osady

4. století /
invaze germánskými Alamanové – obyvatelé nuceni hledat útočiště v
horách (dnešní La Cité – centrum města)

6. století /
město je už křesťanské – postaven první biskupský kostel

propojení s burgundskou osadou Bourg přes Flon

13. století /
rozmach – výstavba katedrály

1536 /
Berňané dobývají Lausanne a zavádí se protestantská reformace

1803 /
Lausanne se stává hlavním městem kantonu Vaud

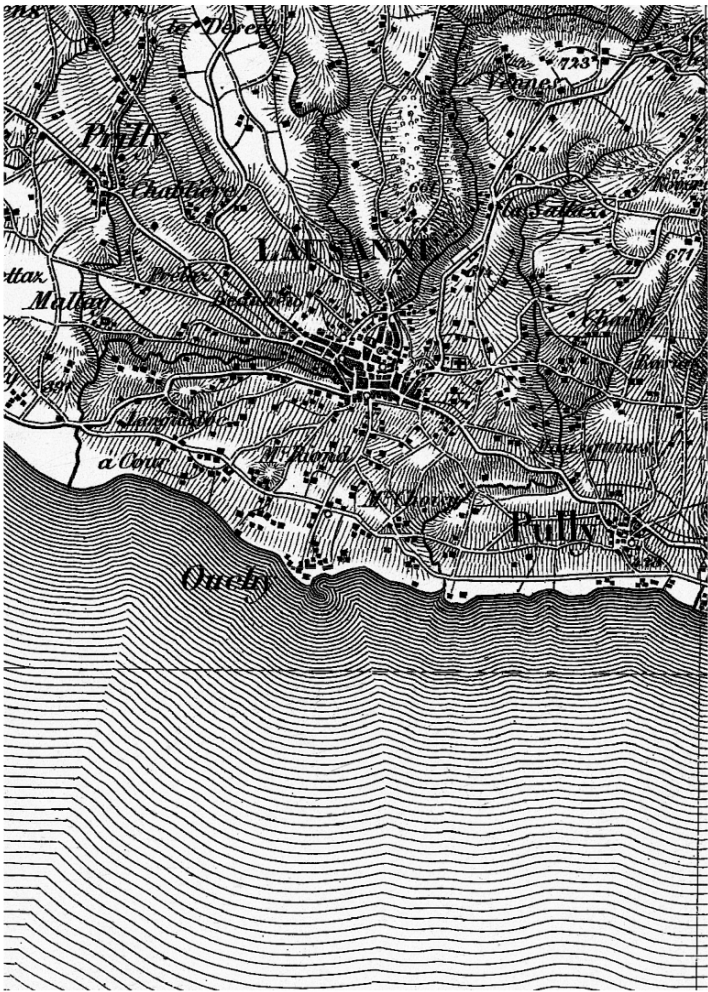
1862 /
postavení železnice – trasa Lausanne – Bern

1906 /
otevření tunelu Simplon – Lausanne nabírá na důležitosti – leží na trase Paříž – Milán – Řím,
(na trase Orient-Express)

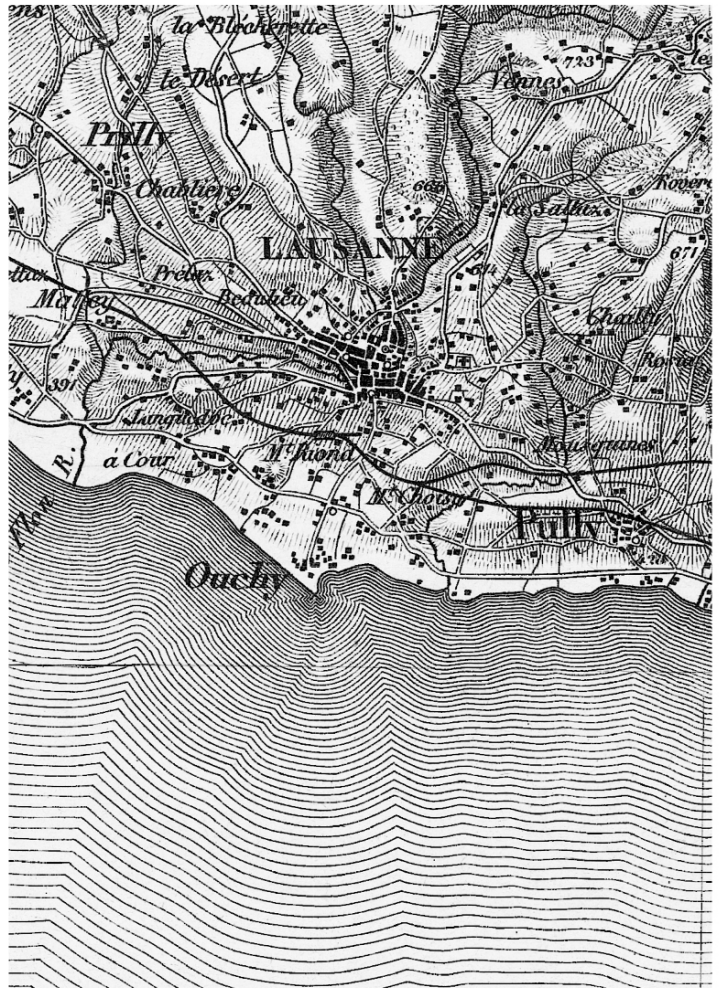
zač. 20tého století /
město se rozrostlo až po své hranice

60te roky /
přesun univerzity EPFL na venkov Dorigny u jezera, jejíž se stal největším kampusem ve Švýcarsku

1991 /
vzniká linka metra m1



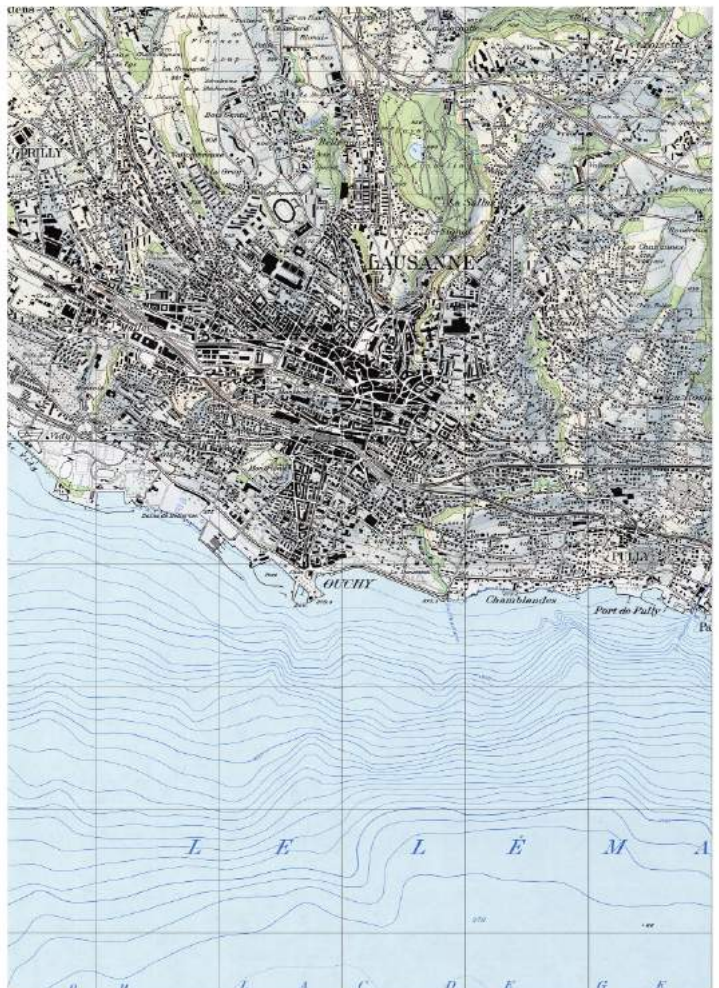
1846



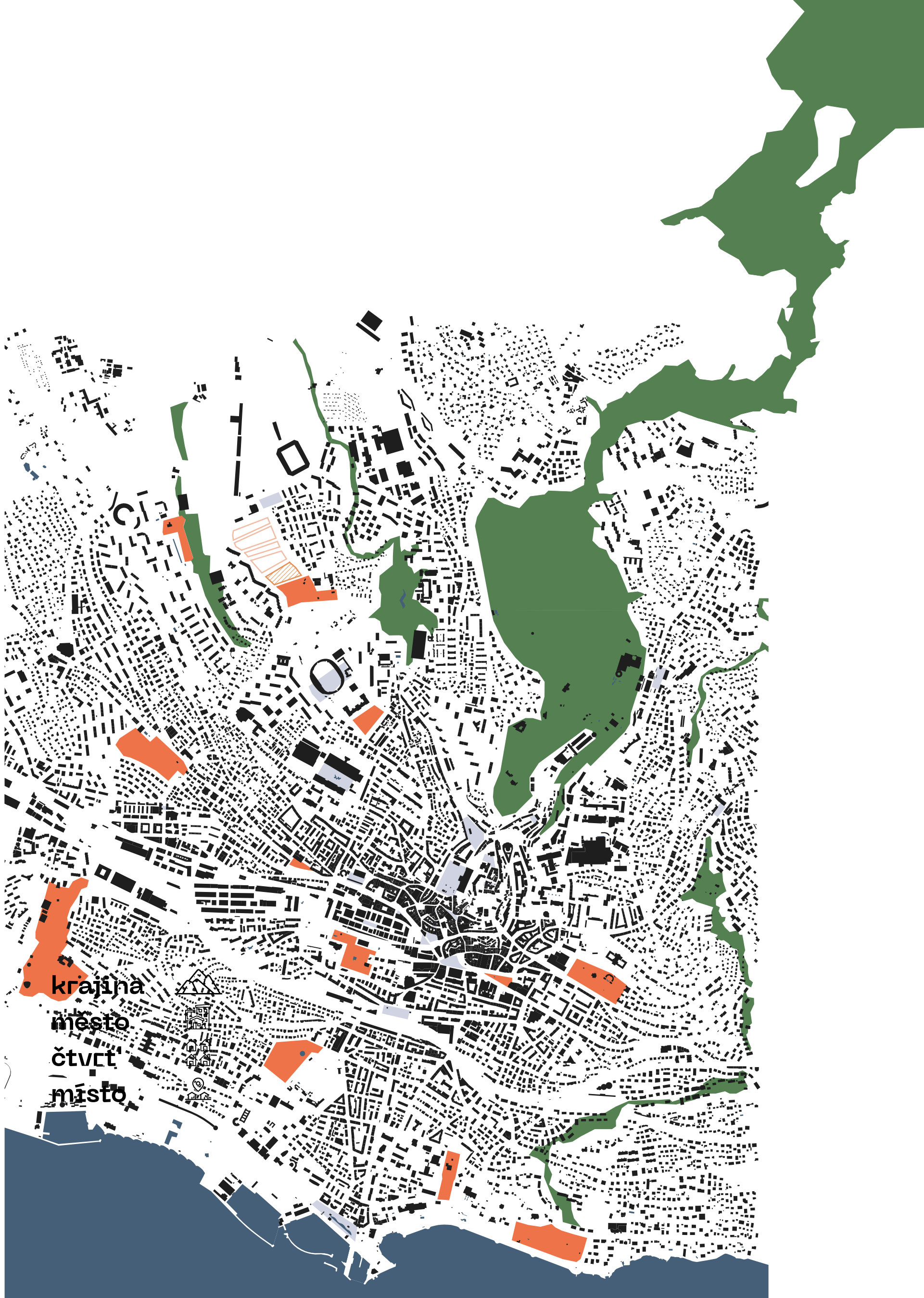
1862



1950



1980



ZELEŇ

LEGENDA:

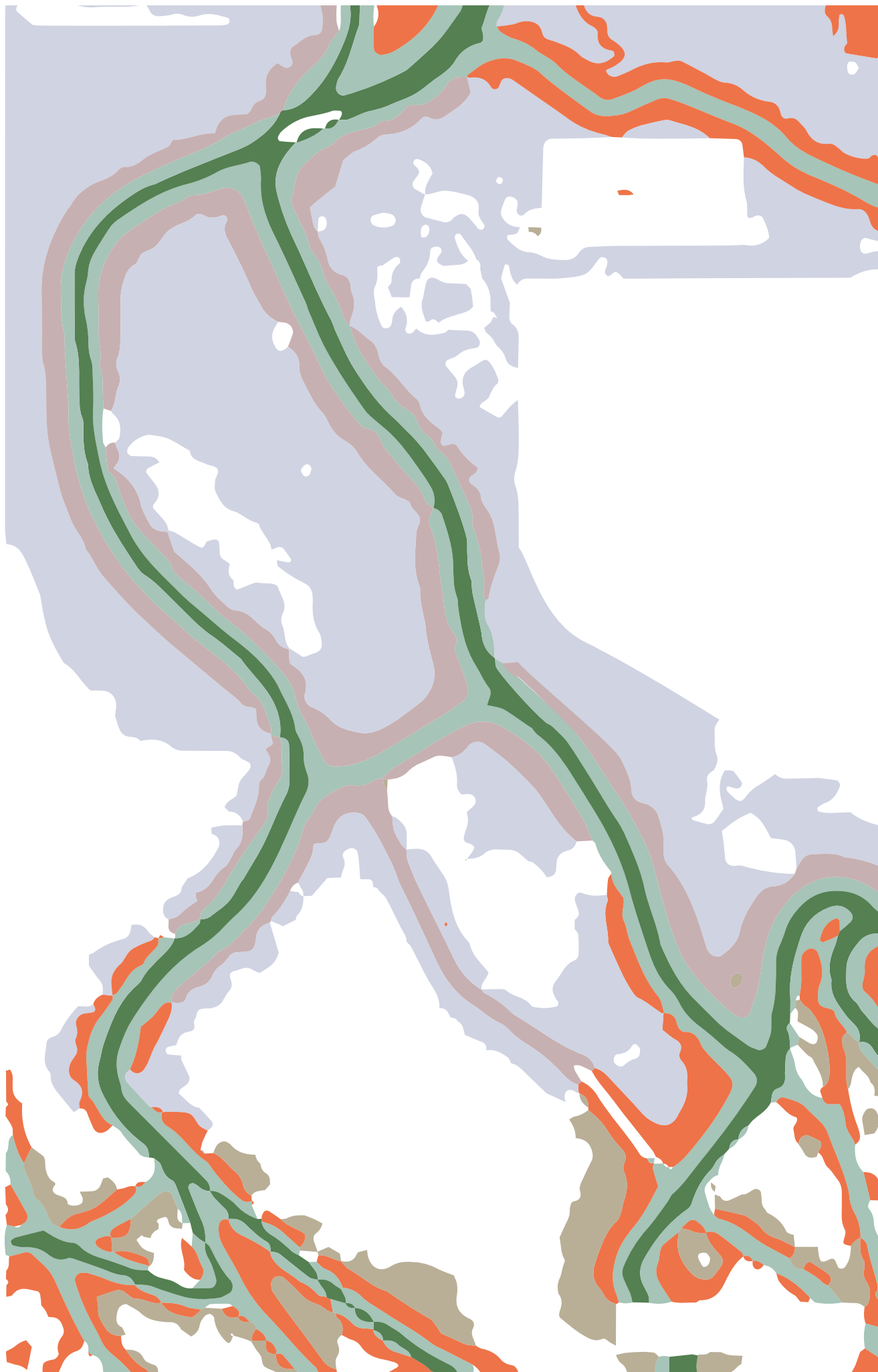
ZELEŇ

PARKY

NÁMĚSTÍ



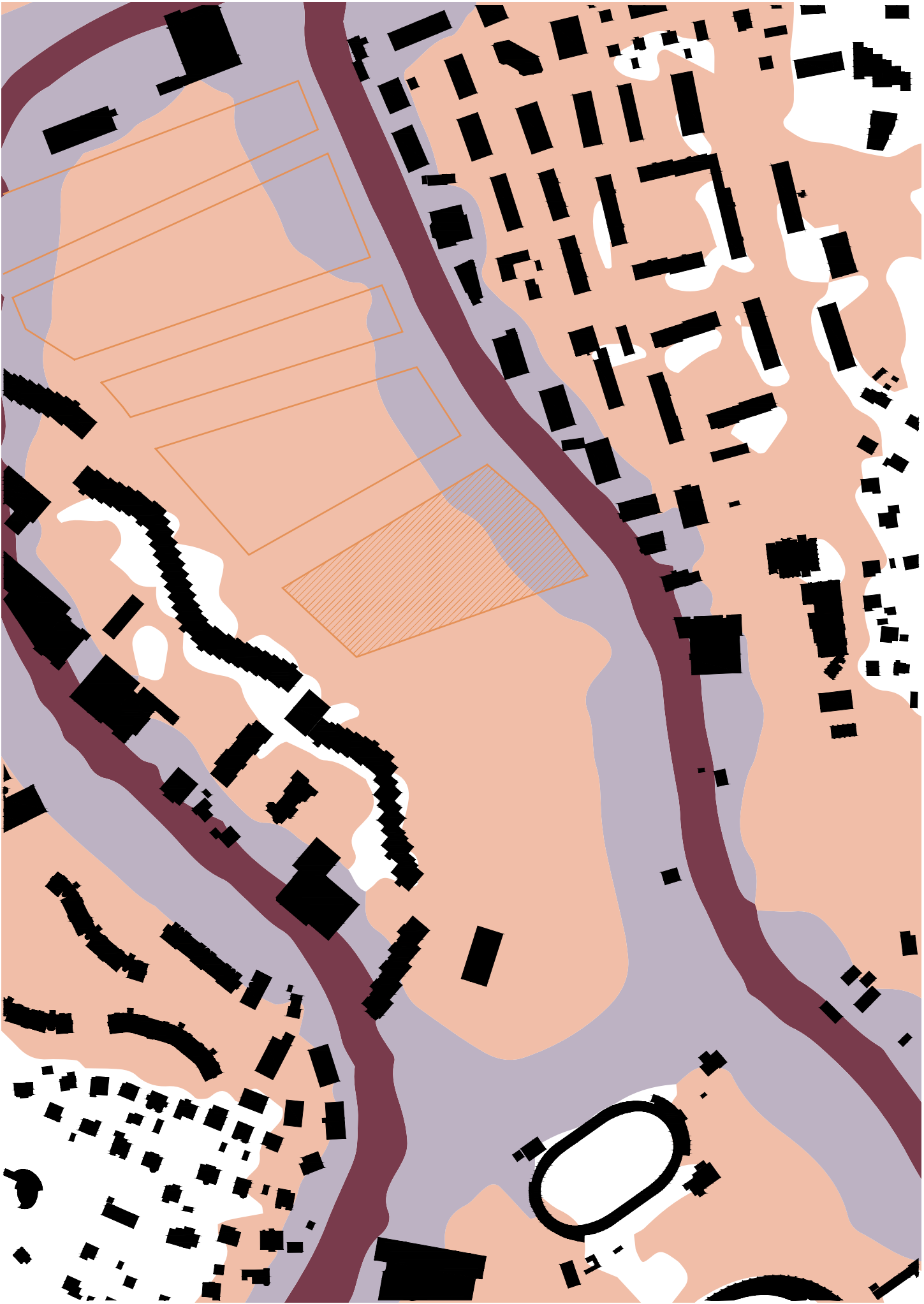
arva)



ANALÝZA HLUKU

LEGENDA:
70–75 dB
65–70 dB
60–65 dB
55–60 db
<55 dB





z pohledu meritka*

krajir_____na



Výjimečnosti dané polohy je její blízký vztah s krajinou, i když existuje zřejmá vzdálenost od toho, stejně vyvolává pocit blízkosti díky číselným průhledam. Člověk se nachází doma, tam vidí v okně hory, znamená že Alpy k pocitu domova již patří, jsou v bublině domova pro člověka. Najednou tím můžeme cítit paradox, pokud' je člověk fyzický blízko k Alpam, tak už nemá až takový pocit domova.

Jezero je nečým, co obejmá město, drží ho v naručích. Je ve srovnání s městem věčně a dívá se na město jako na mladšího bracu.

měst_____



Propojení všech projevů lidského života, je v selkovem měřítku i venek i vnírek. Spojení všech aktivit. Od lehce veřejného prostoru, až po ten nejveřejnější.

Terení dominanty jsou jezero a svah, které tvoří exkluzivní prožitky, pro lidi, které bydlí ve městě.

čtvr_____t'



Mezíbod. Pravě ta limita, kde člověk již může říct, že je doma. Většinou je jako mikroklima života v příslušném měřítku. Splnění základních potřeb člověka, jako obchod blízko domova, příroda, společnost, basic služby.

Pohledy, které vidíš každý den z okna, cesty, které znáš naspamět'.

míst_____



Je veřejnějším pokračováním domova, místo styku s lidmi mimo domácnost. Může být vyjádřené ve dnešní době jako komunitní zahrádka, hřiště, zeleň vnitřního dvorku.

V budoucnosti ale má ambici být veřejným obyvákem, který přispěje k vytváření komunitních zážitků, a větší motivaci a variability pro různé typy lidí a aktivity.



Název: Plaines du Loup



škola

Škola budoucnosti.

Vzdělání a proč je třeba něco změnit v jeho obsahu.

Ve školní výbavě kompetencí "vědět, umět, rozumět" se zvyšuje význam posledního – porozumění. Znalosti a dovednosti se stále více vzdalují strojům – počítačům a robotům. Schopnost jezdit na koni bylo užitečné v průběhu několika tisíc let; povolání řidiče umírá před našima očima, vydržev pouhých sto let... Učitel posledních tří staletí byl právem přesvědčen, že schopnost používat pravítko se bude hodit jeho žákovi na celý život. Již v blízké budoucnosti se současnost stane minulostí, takže učit moderní život znamená připravit se na minulost. Nevíme teď, které profese budou za deset let relevantní. Ale jsme si docela jisti, že pro plnohodnotný život je důležitá schopnost porozumět jevům a procesům, které se odehrávají v prostředí. Nyní, jako nikdy předtím, lidstvo získalo svobodu v získávání znalostí z venku. Použití této svobody je možnost volby. Nyní si můžeme vybrat pro sebe vzdělání, povolání, bydliště, druh kulturního života. Jakékoli rozhodování s sebou nese odpovědnost. A právě škola by měla člověka naučit rozhodovat. Množství informací, které se škola snaží do hlav dětí investovat během 11 let, se neustále a neúměrně zvyšuje. Je zřejmé, že pouhé přidávání nových skutečností do školních osnov je neúčinné – je zapotřebí více globální a rozsáhlejší techniky. Zdá se tedy, že je zřejmý úkol: zabalit významy tak, aby byly ze školního programu odstraněny všechny nadbytečné a nepoužívaly další paměťový zdroj. A co výuka? Je zřejmé, že technika není samoúčelný, ale pouze prostředek k pochopení. Například nyní ve školním kurzu matematiky se hodně zaměřuje na techniku (dovednosti). Takže při studiu tématu "logaritmus" dávají definici, vypisují různé vlastnosti logaritmů a okamžitě přecházejí na řešení příkladů. Místo toho na začátku studie stojí za to podrobně mluvit o tom, co je logaritmus, jaký je jeho význam. Například, zvažte hru: kolik otázek potřebujete (s odpověďmi "ano", "ne"), abyste zjistili, ve kterém z 8 krabic je předmět skrytý. Nebo spojit s jinými předměty: poločas rozpadu ve fyzice, množení bakterií v biologii. Zde je zřejmá a jednoduchá pravda: vzdělávat rozhodování. Mou vizí školy je, že je potřeba rozdělit výuku dětí do několika etap. Při tom by bylo třeba vypracovat výchovně-přípravný kurz a pro rodiče a non-core («neprofilové») učitelů (např. fyzika pro historiky, biologie pro učitele cizích jazyků, a tak dále). Samotné fáze bych popsala takto:

1) Zřejmá nutnost. Vzhledem k tomu, že celý dospívající život je spojen se školou, rodiče by měli vědět a pochopit, co se tam učí na této škole. Pokud vysvětlujete opak, pak by dítě nemělo mít otázku, zda otec a matka vědí, co je logaritmus, a pokud ne, proč bych to mělo učit?

2) Systematizace. Školák, kromě pochopení myšlenek, musí získat ve škole hodnocení: provádět domácí úkoly, řešit testy a tak dále. Každý učitel mluví za rok celý školní program v matematice (60–100 lekcí). Stávající školní program je protažený a neefektivní. Se správným přístupem lze celou matematiku říci o 150–200 lekcích místo 1500. Totéž platí pro jiné předměty.

3) Globální reformy. Materiály a učebnice, podle kterých se vyučují ve školách, již ztratily svou relevanci a učitelé každoročně předkládají stejné informace. Ano, v některých oblastech jsou informace více či méně statické a nevyžadují změny v výuce pro mladé mysli: matematik, fyzika a pod. Ale v době rychle rostoucích technologií a norem sociálního vnímání sebe i takové položky, jako je sociologie, právo, historie, psychologie, cizí jazyky, informatika a jiné vyžadují neustálé aktualizace. Jaký má smysl učit informatiku podle stejných učebních osnov jako například v roce 2011? Za deset let se jí to povedlo a udělala jen trojitý skok se saltem a třemi převraty.

Sociální změny také přímo ovlivňují normy pro podávání nových informací dětem. Učitel si

Učitel si musí uvědomit, že nemá žáky, ale má přátele a všichni se učí společně. Odtud přicházíme k rovnosti: zacházejte s dítětem, jako by byl váš vrstevník a stojí vedle vás. Ale je třeba si uvědomit pravidlo "anti-vulgarity": to, co nestojí za to mluvit s dětmi, nestojí za to mluvit vůbec! Učitel by měl ohromit a naučit mít radost z toho, než jsi zaneprázdněný, musí vštípit schopnost unést — to je hlavní aspekt duše, protože posedlost — nejvyšší stupeň pozornosti, hlavní nástroj k dosažení úspěchu.

Za pozornost jistě stojí i místo získání vzdělání – škola. Podívejte se na místa, kde se učí moderní děti. Vidíte nějaké nesrovnalosti? Vidím! Samozřejmě se nesnažím vnucovat všudypřítomnou myšlenku šíření chytrých škol, které vypadají jako zrcadlová laboratoř z oceli a vitrážových oken od podlahy ke stropu. Takový koncept by se prostě do směsi větší část městečka (a tím spíše v malých obcích), ale spíše by vypadal divoce a divně, jako moderní obchodní park uprostřed prázdné pole. Zde však vyvstává paradoxní otázka: stojí za to žít s trvalou minulostí a vzdát se výtržnictví? Potřebujeme jasné příklady. Mezinárodního Architektonického Festivalu (WAF) v roce 2018 představil veřejnosti mnoho zajímavých projektů na téma "vzdělávání–budoucnost". Jako favority jsem vybrala dvě školy.

TEC H. C. Orsted Gymnasiet, Kodaň (Dánsko). Zvláštností konstrukce kodaňského gymnázia je neobvyklá kombinace zaoblených prostorových objemů připomínajících elektromagnetické cívký. Obraz takové cívky se odráží ve vnitřních prostorách: učebny, laboratoře a konferenční místnosti. Autoři projektu z kanceláře KANT Arkitekter takovou koncepci vysvětlují tím, že Gymnázium je pojmenováno podle vědce, který objevil elektromagnetismus.

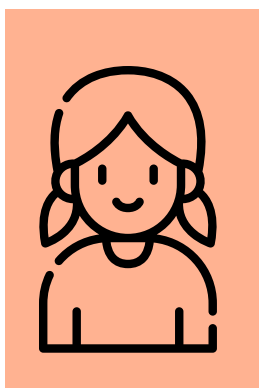
Tatu City Education Village, Nairobi, Keňa. Cílem projektu je vzdělávací vesnice Tetování v Nairobi, vyvinutý Boogertman + Partners Architects, je poskytnout dětem možnost získat komplexní vzdělání. Takže to zahrnuje nejen školy, pro různé věkové skupiny, ale také multifunkční konferenční prostory, sportovní centrum a veřejné knihovny, a také prostor pro neformální komunikaci v centru obce. Design je založen na napodobování přírodní keňské krajiny, a proto se zde používá mnoho místních materiálů. Část zdiva se bude skládat z jedinečného modrého kamene, který je ručně zpracován. Toto tradiční řemeslo mizí v moderní společnosti, takže tento projekt je také zaměřen na oživení tradic.

Zdroj: https://www.architime.ru/news/waf/schools_of_the_future.htm



Eseje

"Nová vámi navržená škola očima dítěte, které ji navštěvuje"*



Moje škola je velký vesmír, je to čista pravda. Jenž máma říká, že se to jen zdá, že až budu dospělá, tak uvidím, jak je moje škola malá. Ale teď nejsem ještě mezi dospělé, ale rada trávím čas se svojí třídou. Máme tam 20 lidí, 12 holek a 8 kluků. Máme jednu místnost ve škole čistě pro nás, je to naše třída. Na podlaze ve třídě máme koberec, vždy se musíme sundat boty u vchodu a dat na nohy papuče.

Každý má svojí skříňku, svou židli a svůj stůl. Jsou lehké, tak je můžeme posouvat po třídě, jak chceme. Vybrali jsme je a byly vyrobené ze dřeva. Ale třídní učitelka nám řekla, že můžeme spolu s rodiči si zvolit barvu a obarvit tak, jak se nám chce, moje židle a stůl jsou zelené. Mám tu barvu rada protože mám rada přírodu a chodím s rodiči na výlety do lesa. Stejně zelenou židli a stůl má i můj spolužák Honza, tak na tu moje mě mamka nakreslila bílou kytku, teď už se to nespletu.

Já si nemůžu představit, že dříve ve škole děti museli pět hodin sedět, a hlavně už si vůbec nepředstavím, že paní učitelka se u toho musela stát. Na hodině nás nikdo nenutí sedět u lavic, tak můžeme lehnout na koberec anebo sednout. U hodiny psaní jsme, ale sedíme u našich stolečků všechny, nemáme to zakázaný sedět jinak, ale jsme zjistili, že na koberci se píše strašně nepohodlně, tak raději za stolečkem.

Na stěnách ve třídě máme různé fotky s našich společných cest a výletů, taky máme narozeninový poster, kde jsou všechny oslavenče tohoto ročního období. Další poster jsme kreslili. Mamka říkala, že , já to ale беру smutně, že v každém žebříku musí být někdo na posledním místě, a je mi toho žaka líto.

Naše třídy jsou našimi domy, stejně to mají i ostatní. A můžeme chodit do dalších domů na návštěvy. Máme společné hodiny, kde se spojí dvě nebo více tříd, a můžeme tam my být jako učitelové, a učit lidi kolem sebe různým věcem, třeba minule nás kluk se staršího ročníku učil, jak se dělá super papírová vlaštovka.

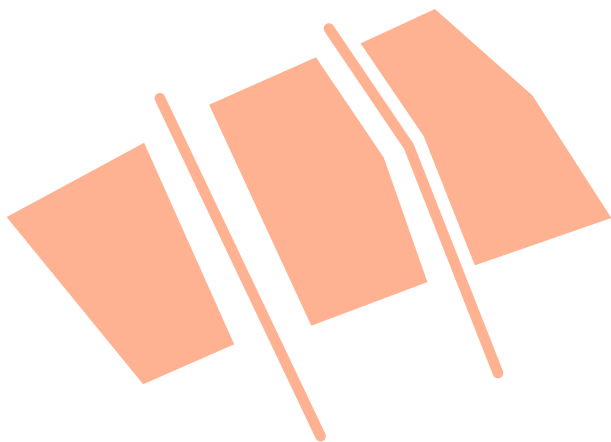
Kromě tříd máme dvorek, tam jsou květinový záhon i mini zoologická zahrada se želvy a králíčky. Květiny jsme sadili sami, a teď je chodíme zalívat. Každý týden má nějaká třída na starosti krmení zvířat, pomáhají nám v tom učitelky, ale rádi to děláme.

Nejvíce se mě na škole líbí, že nemusím pořád jen ptát učitelů na věci, ale můžou zeptat a i oni mě, líbí se mi, že mám kamarády se starších a mladších ročníků, že mám ve dvorku svojí kytku ve třídě svojí židli a stůl s kytkou, že máme prostor na běhání a můžeme tam hrát tak dlouho, že budu mít úplně červený obličej. I když máma říká, že za deset let se budu vnímat školu jako malou krabičku, domeček, který byl mým startem do života, jak možná že tak hodně věci vlezou do malého domečku, nene ten domeček je vesmír, přesně jak to říkám, ale tomu budu muset ještě mámu naučit.

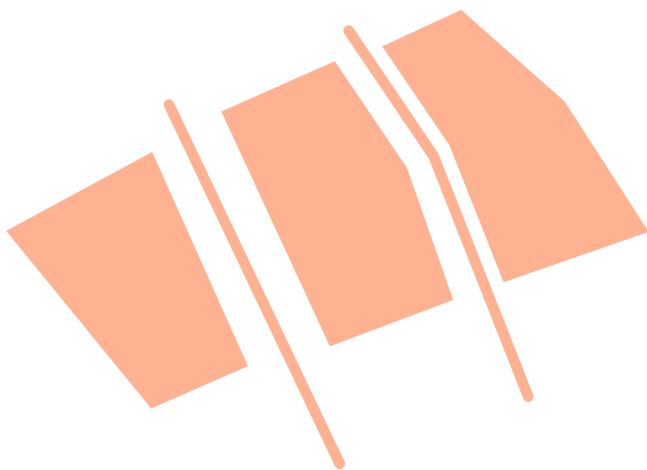
Eva, 6 třída

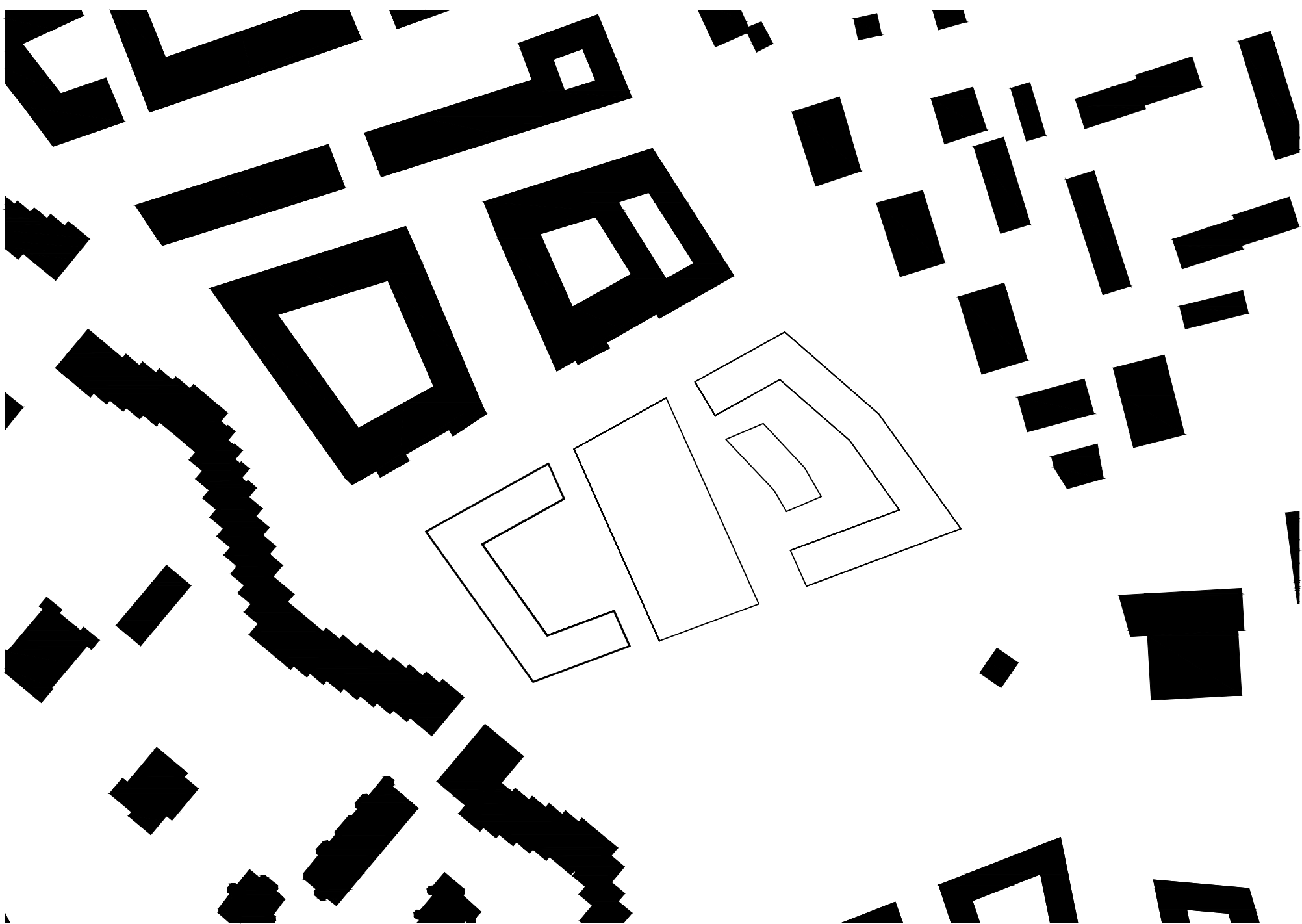
schema prostorů*

3 hlavní hmoty

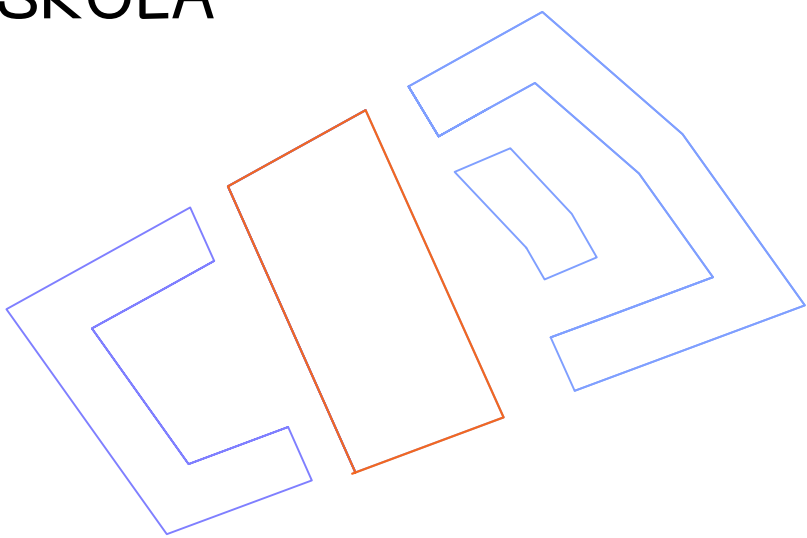


rozdělit

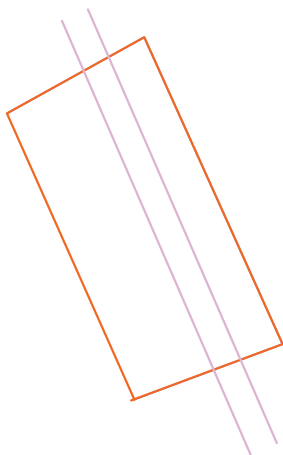




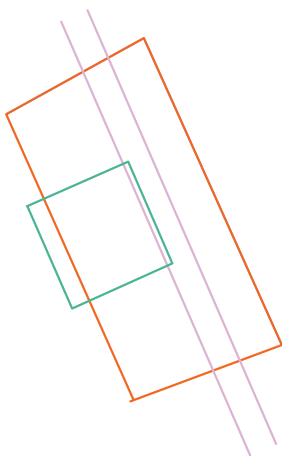
NÁVRH ŠKOLA



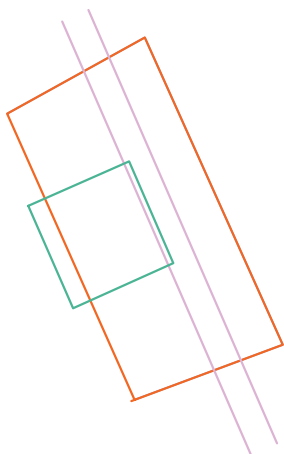
obrys půdorysu školy,
vycházejcí z okolní zástavby



rozdelení prostoru na dvě
části pomocí ulice

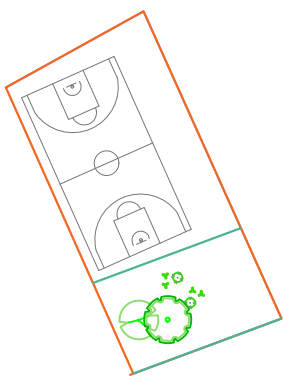


dominantní plocha sportovní
haly



volné plochy, tvořící
pruvzdušný prostor

můžou sloužit k travení
přestavek ve společnosti
spolužáků



strecha je tvořená velkým
hřištěm + zaloměm 3NP, kde se
umístila zahrádka

PŘÍZEMÍ
PÁTRO

HLAVNÍ
VSTUP 2

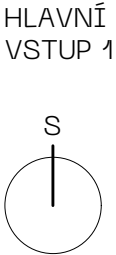
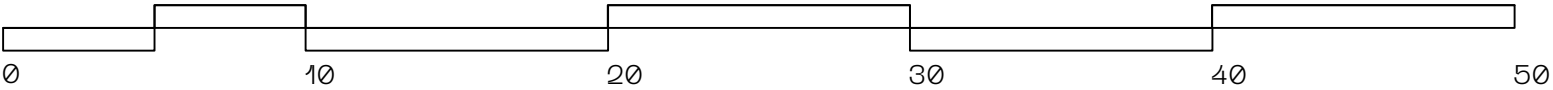
UNÍKOVÝ
VÝSTUP

SEZNÁM MÍSTNOSTI 1PP

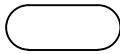
- 1.01 sportovní hála 780.7 m2
- 1.02 šatna 1 kluci 32.6 m2
- 1.03 WC pány 17,8 m2
- 1.04 sprhy pány 23,7 m2
- 1.05 šatna 2 kluci 32.0 m2
- 1.06 šatna 1 dívky 32.0 m2
- 1.07 sprchy dámy 22.9 m2
- 1.08 WC dámy 18.6 m2
- 1.09 šatna 2 dámy 33.1 m2
- 1.10 chodba 136.0 m2
- 1.11 zádvěří 14.4 m2
- 1.12 logoped 19.2 m2
- 1.13 psycholog 20.0 m2
- 1.14 kancelář+ošetřovna dámy 19.4 m2
- 1.15 doktor 1 18.9 m2
- 1.16 kancelář+ošetřovna pány 19.4 m2
- 1.17 dokrot 2 18.9 m2
- 1.18 uníková chodba 16.2 m2
- 1.19 uníkové schodiště 8.2 m2
- 1.20 sklád odpadů 19.1 m2
- 1.21 uklidová místnost 2.8 m2
- 1.22 technická místnost 2.8 m2
- 1.23 zubář 75.4 m2

- 1.24 posluchárna 30.0 m2
- 1.25 knihovna 130.7 m2
- 1.26 uníková chodba 16.2 m2
- 1.27 uníkové schodiště 8.2 m2
- 1.28 WC dámy 30,8 m2
- 1.29 WC pány 29,7 m2
- 1.30 třídá ruční práce 85.8 m2
- 1.31 zádvěří 14.5 m2
- 1.32 hudební třída 130.9 m2
- 1.33 výtvarní třída 130.6 m2
- 1.34 sklád školních potřeb 15.1 m2
- 1.35 chodba 136.0 m2
- 1.36 sklád 120.4 m2
- 1.37 víceúčelový volný prostor 190.2 m2
- 1.38 chodba ulice 326.8 m2
- 1.39 víceúčelový volný prostor 2 230.4

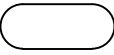
scale 1:250



DRUHÉ
PÁTRO

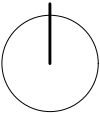
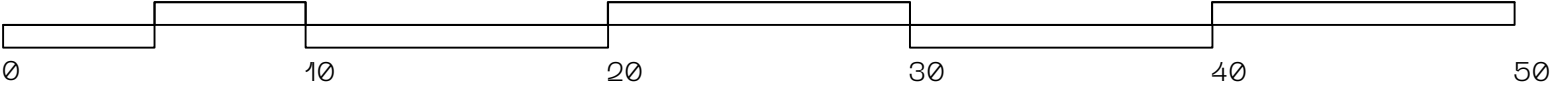


SEZNÁM
MÍSTNOSTI
2NP



- 2.01 třída 1 86.7 m2
- 2.02 třída 2 87.4 m2
- 2.03 uklidová místnost 11.0 m2
- 2.04 WC pány 24.4 m2
- 2.05 WC dámy 26.9 m2
- 2.06 třída 3 78.4 m2
- 2.07 třída 4 80.2 m2
- 2.08 unikové schodiště 8.2 m2
- 2.09 třída 5 72.0 m2
- 2.10 třída 6 72.0 m2
- 2.11 třída 7 72.0 m2
- 2.12 třída 8 72.0 m2
- 2.13 uklidová místnost 16.4 m2
- 2.14 unikové schodiště 8.2 m2
- 2.15 WC dámy 30.1 m2
- 2.16 WC pány 22.5 m2
- 2.17 sborovná učitelů 85.2 m2
- 2.18 kancelář ředitel 19.2 m2
- 2.19 sklad pomucek 42.6 m2
- 2.20 třída 9 84.0 m2
- 2.21 třída 10 85.0 m2
- 2.22 třída 11 78.0 m2
- 2.23 spec. třída 12 40.0 m2
- 2.24 víceúčelový prostor 1 259.0 m2
- 2.25 víceúčelový prostor 2 259.0 m2
- 2.26 úlice 366.5 m2

scale 1:250



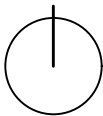
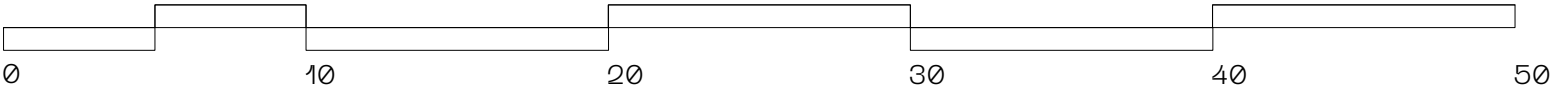
TŘETÍ PÁTRO



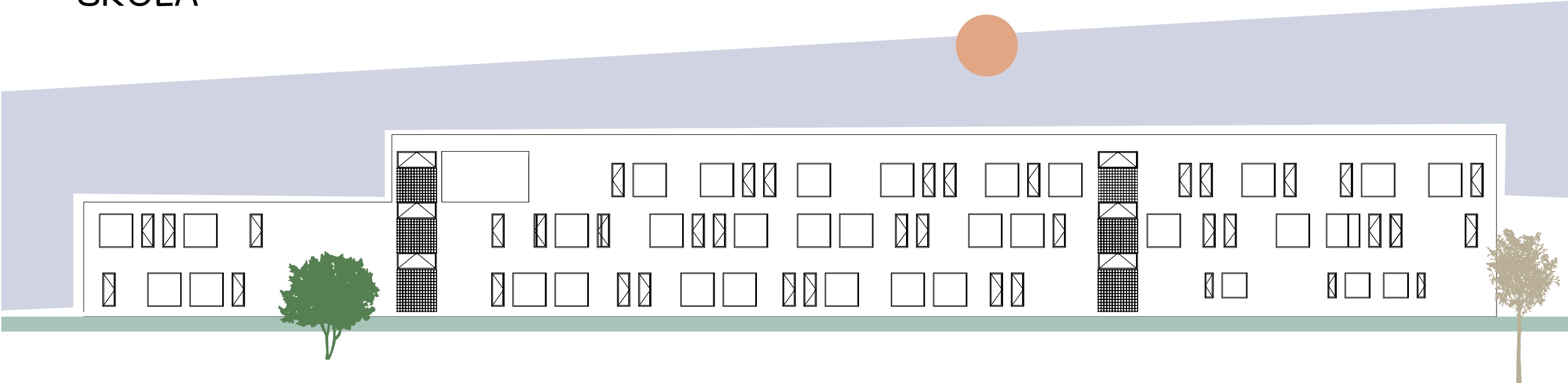
SEZNÁM MÍSTNOSTI 3NP

- 3.01 sklad školního materiálu 40.0 m2
- 3.02 třída 13 78.0 m2
- 3.03 třída 14 86.0 m2
- 3.04 třída 15 87.0 m2
- 3.05 WC pány 24.4 m2
- 3.06 WC dámy 26.9 m2
- 3.07 materiál udřby 11.0 m2
- 3.08 třída 16 78.0 m2
- 3.09 třída 17 80.2 m2
- 3.10 unikové schodiště 8.2 m2
- 3.11 třída 18 72.0 m2
- 3.12 třída 19 72.0 m2
- 3.13 třída 20 72.0 m2
- 3.14 školní sklad 15.4 m2
- 3.15 sklad materiálu hřiště 25.3 m2
- 3.16 přístřešek 312.2 m2
- 3.17 venkovní zahrada 643.5 m2
- 3.18 ulice chodba 19.2 m2
- 3.19 víceúčelový prostor 42.6 m2

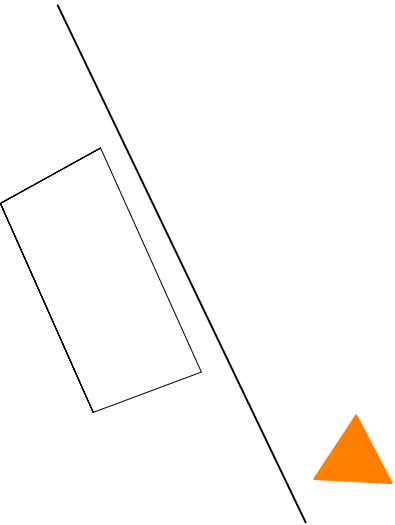
scale 1:250



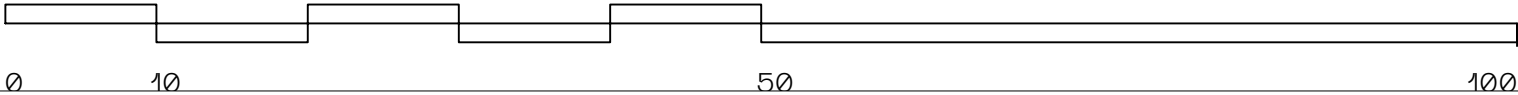
POHLED VÝCHODNÍ
ŠKOLA



					SUCVOLE
		ŠKOLA			
				SCHOOL	
ШКОЛА					



scale 1:500

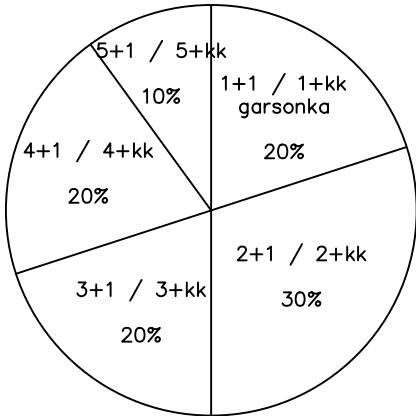


bydlení

doporučený
stávební
program

CELKEM 28 000 m²

doporučené typy bytů



minimální plochy

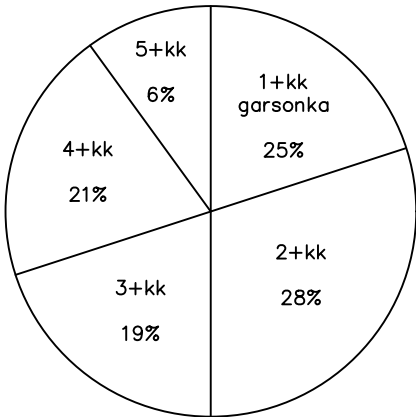
obytný prostor – 20–30 m²	pokoj 1 (2 osoby) – 16 m²
kuchyně – 6–9 m²	pokoj 2 (2 osoby) – 12 m²
jídelní kout – 12 m²	pokoj 3 (1 osoba) – 10 m²
zázemí – hala, koupelna, toalety, sklad, šatna	

doplňkový program

společenský sál (volný počet, umístění) – 50–60kolárna, krytý parking	
atelér / hudební místnost / dílna – 15–20 m²	prostory dětských hřišť, setkání, posezení, terasy
prádelna (otevření ven)	zahradní úprava, volná zeleň
hostinské pokoje	sdílené / soukromé zahrádky
společenské prostory, haly	mateřské školky

CELKEM 27 460 m²

návržené typy bytů



plochy bydlení celkem

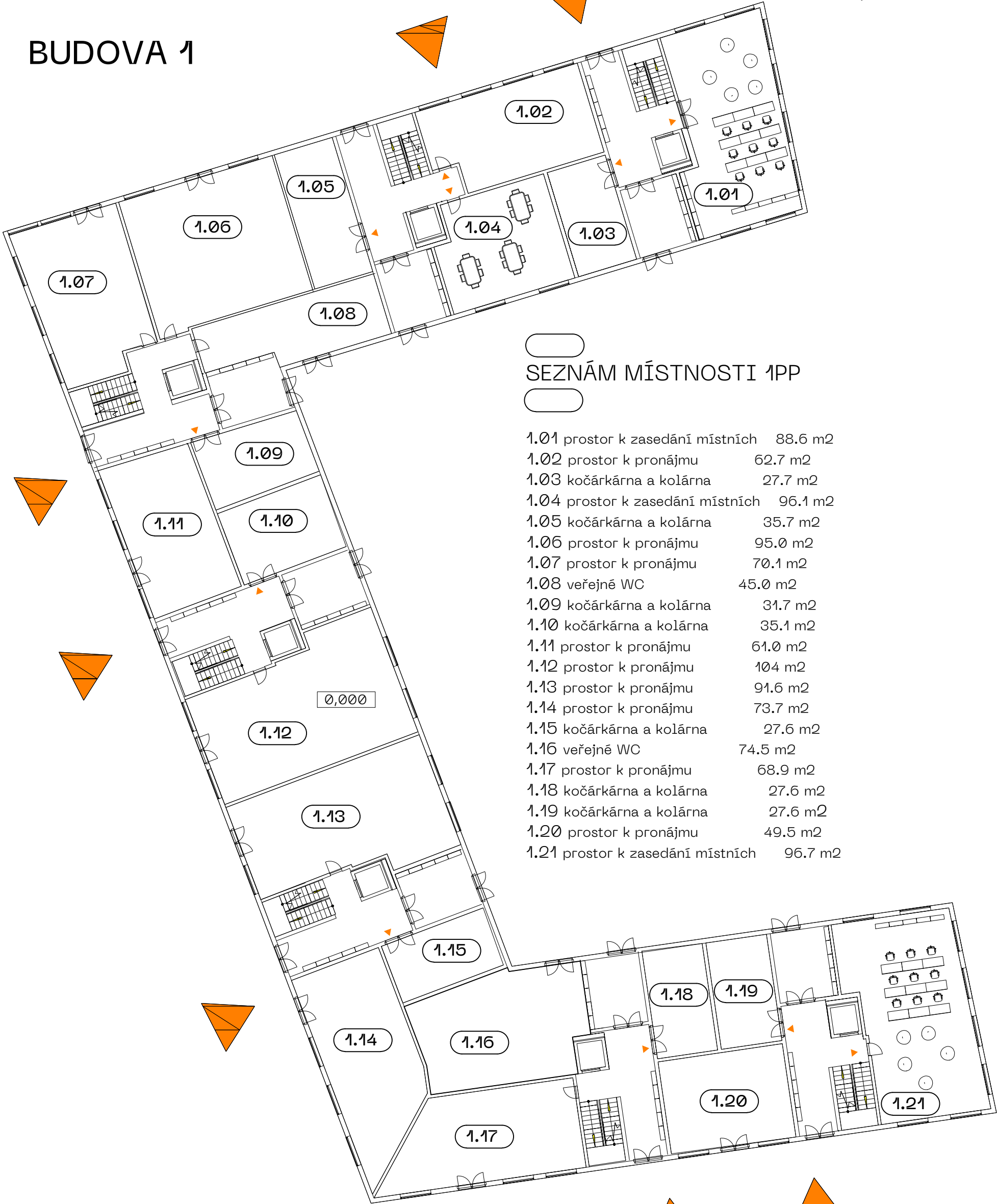
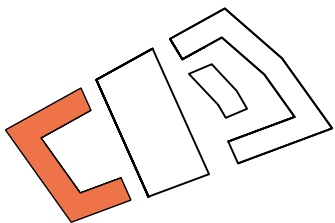
budova 1	1851*5 + 663 = 9918 m2
budova 2	490*6 = 2940 m2
budova 3	2324*6 + 561 = 14505 m2

návržené typy bytů

budova 1		budova 2		budova 3	
1+kk	37 bytů	1+kk	6 bytů	1+kk	42 byty
2+kk	38 bytů	2+kk	18 bytů	2+kk	42 byty
3+kk	15 bytů	3+kk	0 bytů	3+kk	50 bytů
4+kk	21 bytů	4+kk	0 bytů	4+kk	52 bytů
5+kk	12 bytů	5+kk	6 bytů	5+kk	1 byt
budova 1: celkově 123 byty		budova 2: celkově 30 bytů		budova 3: celkově 187 bytů	
		celkově:	1+kk 85 bytů	celkově: 340 bytů	
			2+kk 98 bytů		
			3+kk 65 bytů		
			4+kk 73 bytů		
			5+kk 19 bytů		

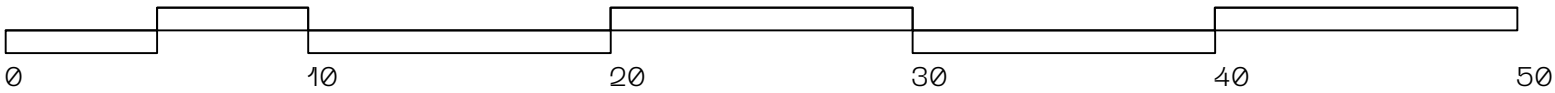
PŘÍZEMÍ
PÁTRO

BUDOVA 1

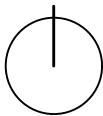


SEZNÁM MÍSTNOSTI 1PP

1.01	prostor k zasedání místních	88.6 m2
1.02	prostor k pronájmu	62.7 m2
1.03	kočárkárna a kolárna	27.7 m2
1.04	prostor k zasedání místních	96.1 m2
1.05	kočárkárna a kolárna	35.7 m2
1.06	prostor k pronájmu	95.0 m2
1.07	prostor k pronájmu	70.1 m2
1.08	veřejné WC	45.0 m2
1.09	kočárkárna a kolárna	31.7 m2
1.10	kočárkárna a kolárna	35.1 m2
1.11	prostor k pronájmu	61.0 m2
1.12	prostor k pronájmu	104 m2
1.13	prostor k pronájmu	91.6 m2
1.14	prostor k pronájmu	73.7 m2
1.15	kočárkárna a kolárna	27.6 m2
1.16	veřejné WC	74.5 m2
1.17	prostor k pronájmu	68.9 m2
1.18	kočárkárna a kolárna	27.6 m2
1.19	kočárkárna a kolárna	27.6 m2
1.20	prostor k pronájmu	49.5 m2
1.21	prostor k zasedání místních	96.7 m2

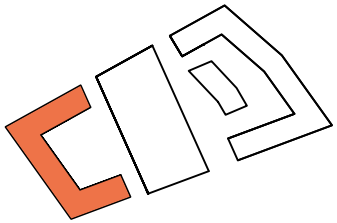


scale 1:250

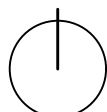
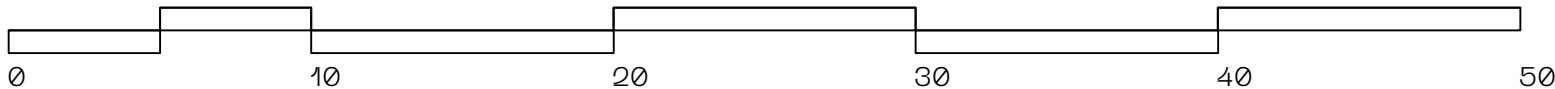


TYPICKÉ PÁTRÓ 2-5

BUDOVA 1

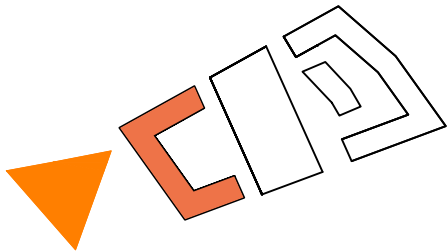


scale 1:250

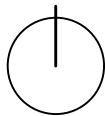
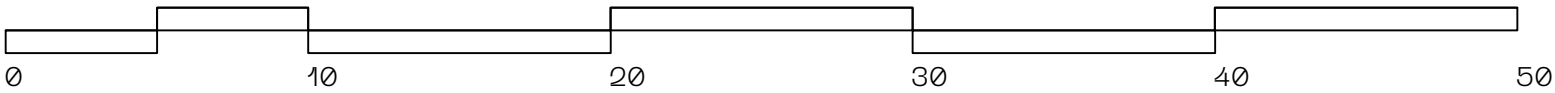


HORNÍ PÁTRO 6

BUDOVA 1

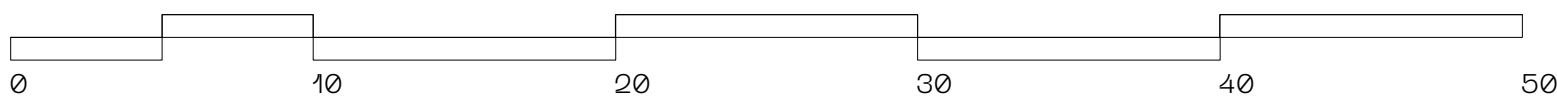
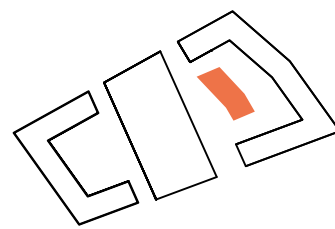


scale 1:250

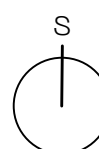


TÝPICKÉ PÁTR

BUDOVA 3 ČÁST 1

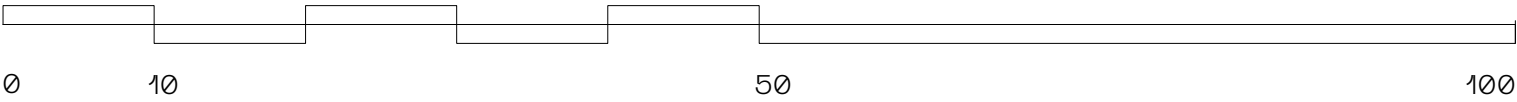
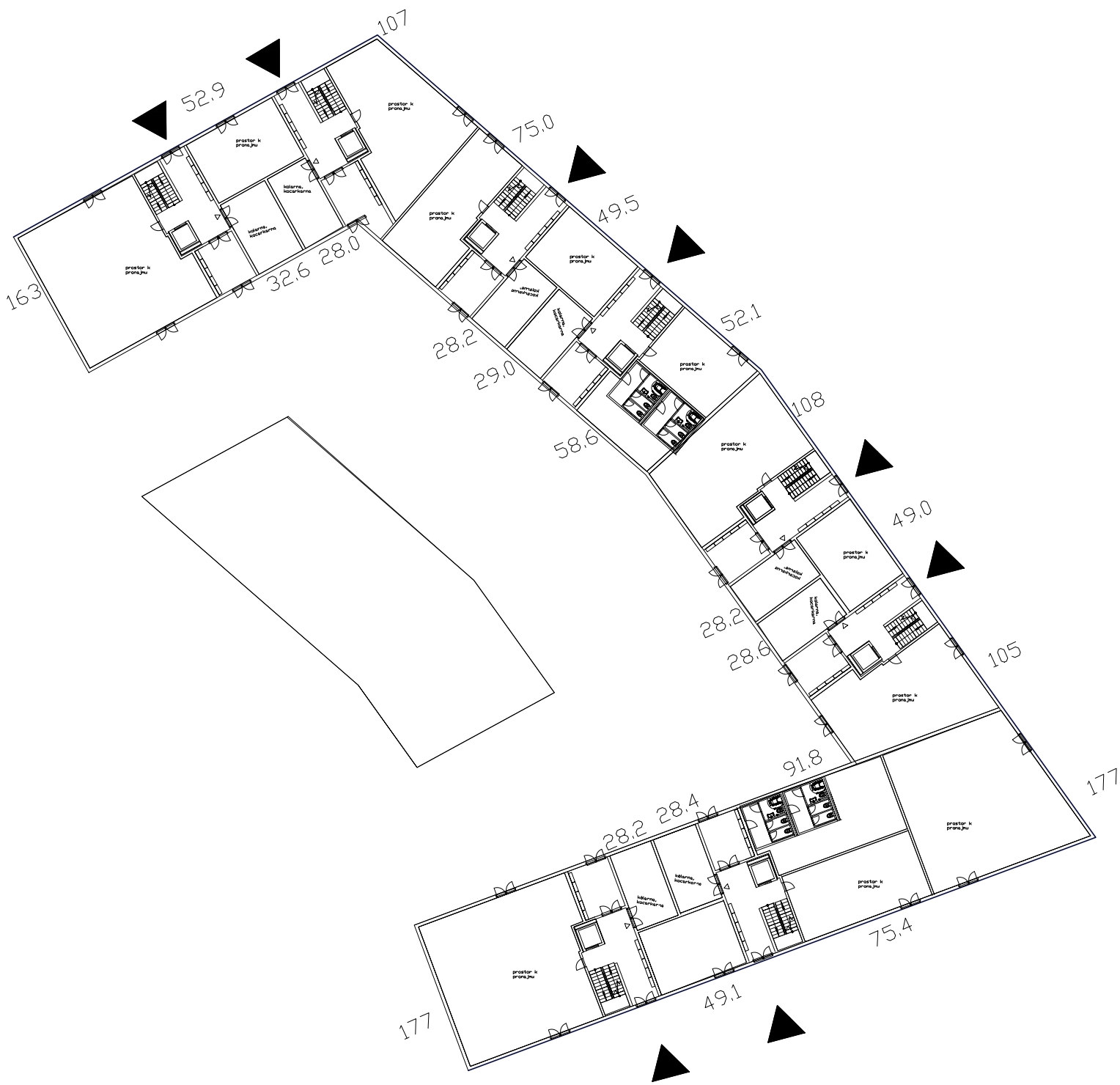
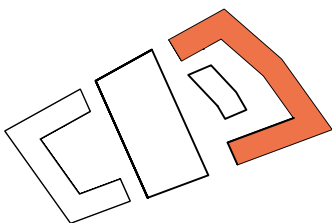


scale 1:250

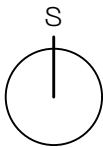


PŘÍZEMÍ
PATRO

BUDOVA 3

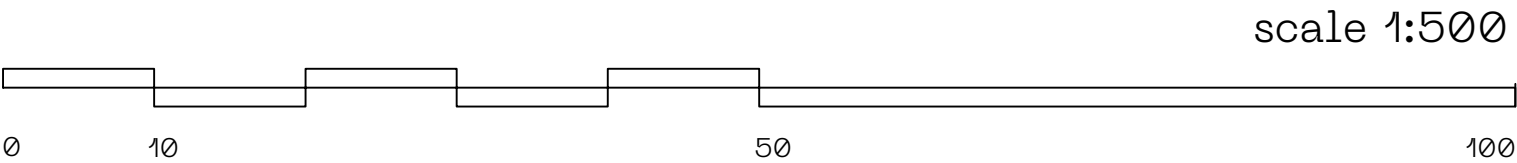
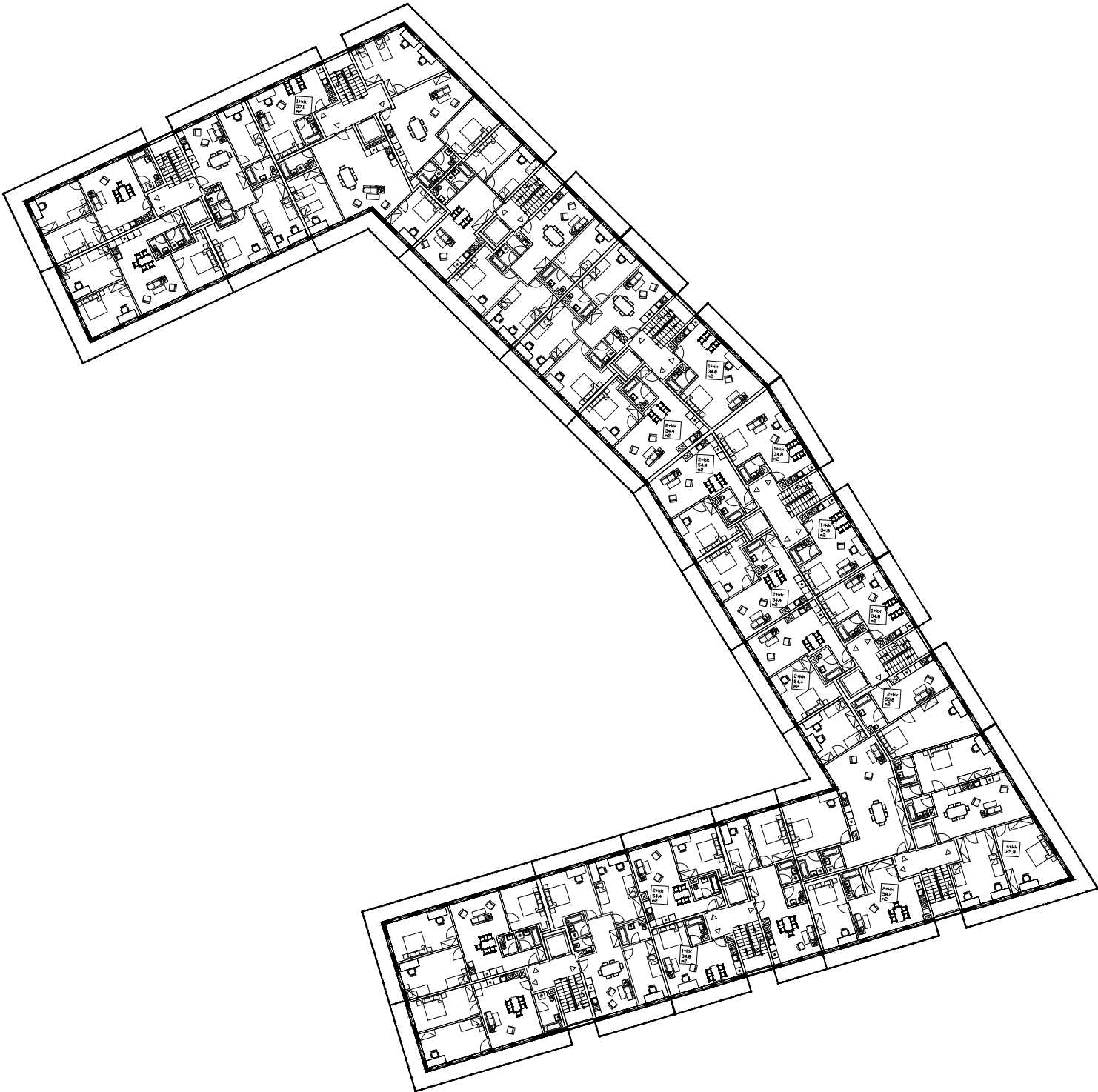
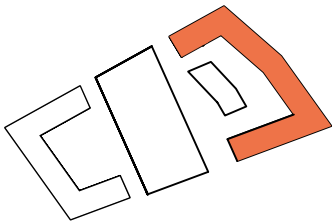


scale 1:500

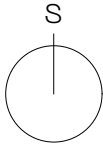


TYPÍCKÉ
PATRO 2-7

BUDOVA 3

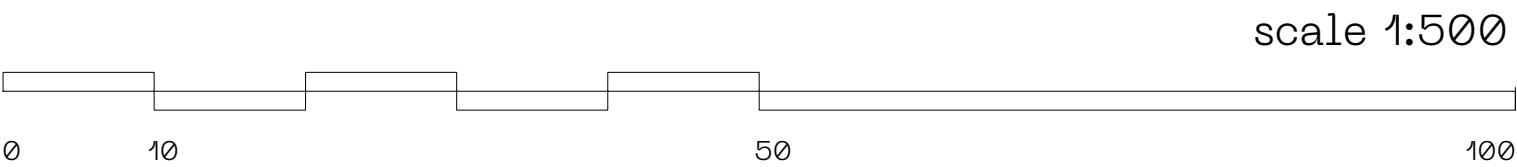
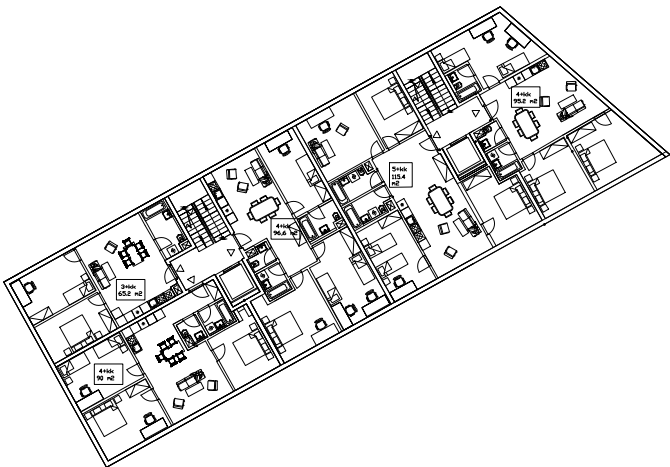
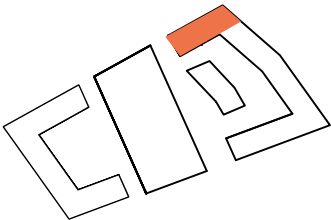


scale 1:500

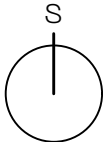


HORNÍ
PATRO

BUDOVA 3

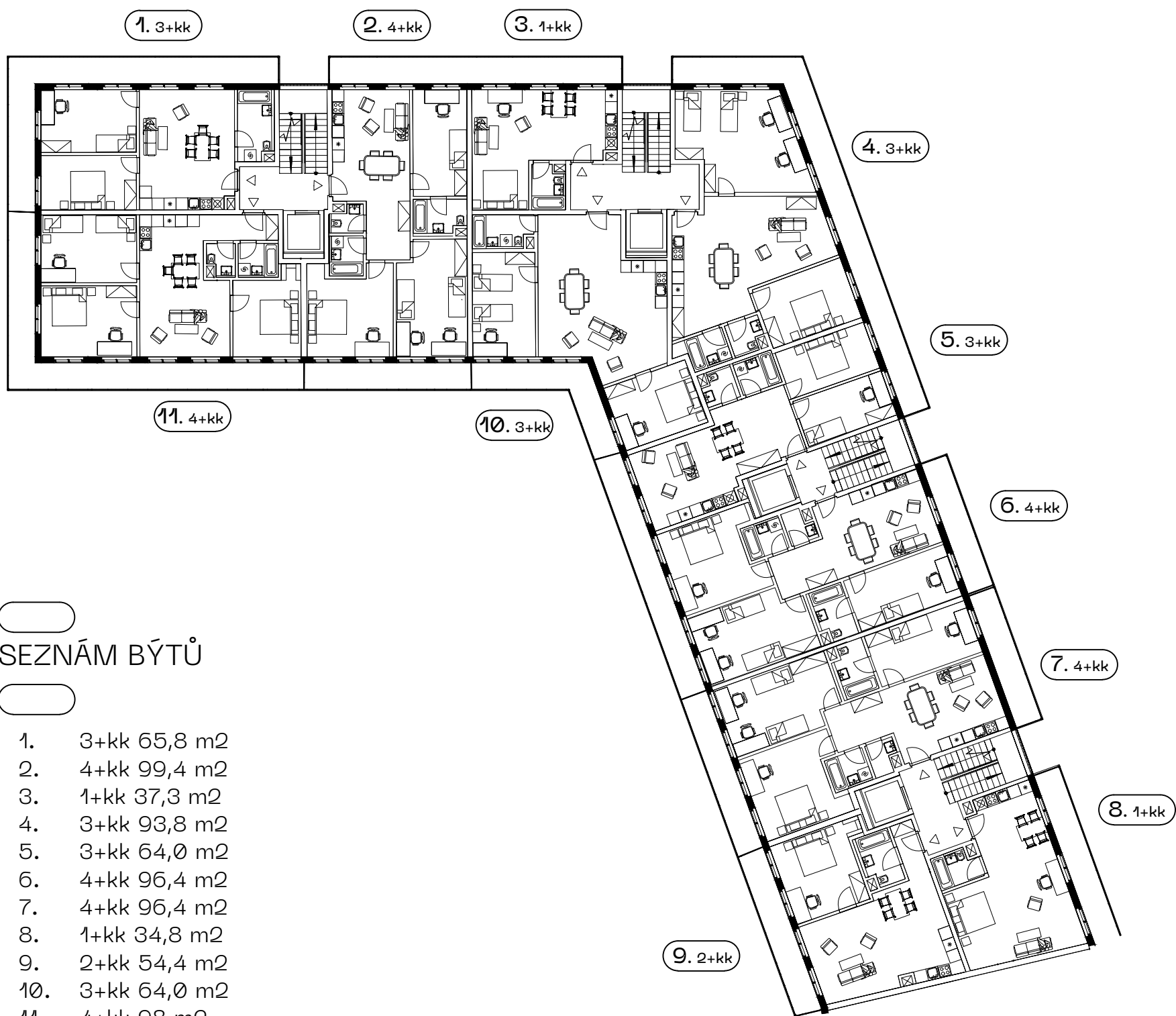
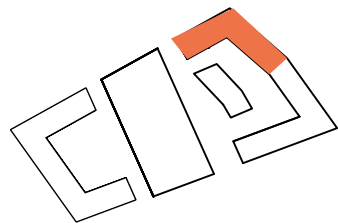


scale 1:500



TÝPICKÉ PÁTR

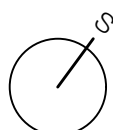
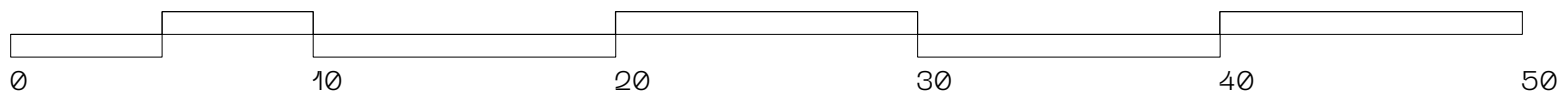
BUDOVA 3 ČÁST 1



SEZNÁM BÝTŮ

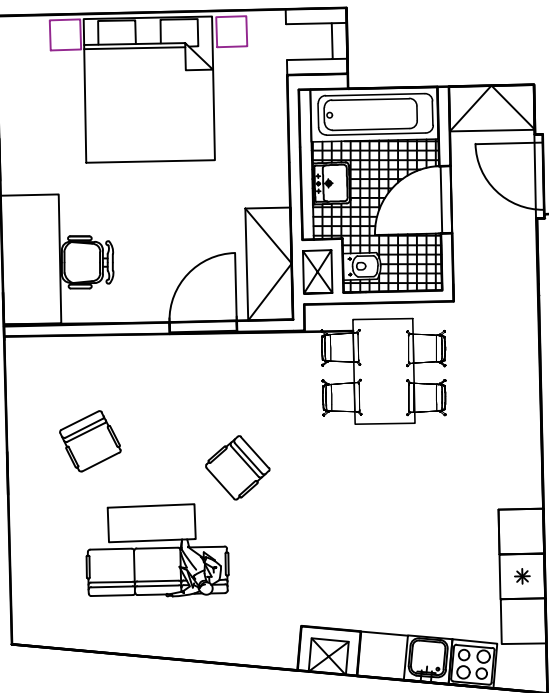
1. 3+kk 65,8 m²
2. 4+kk 99,4 m²
3. 1+kk 37,3 m²
4. 3+kk 93,8 m²
5. 3+kk 64,0 m²
6. 4+kk 96,4 m²
7. 4+kk 96,4 m²
8. 1+kk 34,8 m²
9. 2+kk 54,4 m²
10. 3+kk 64,0 m²
11. 4+kk 98 m²

scale 1:250

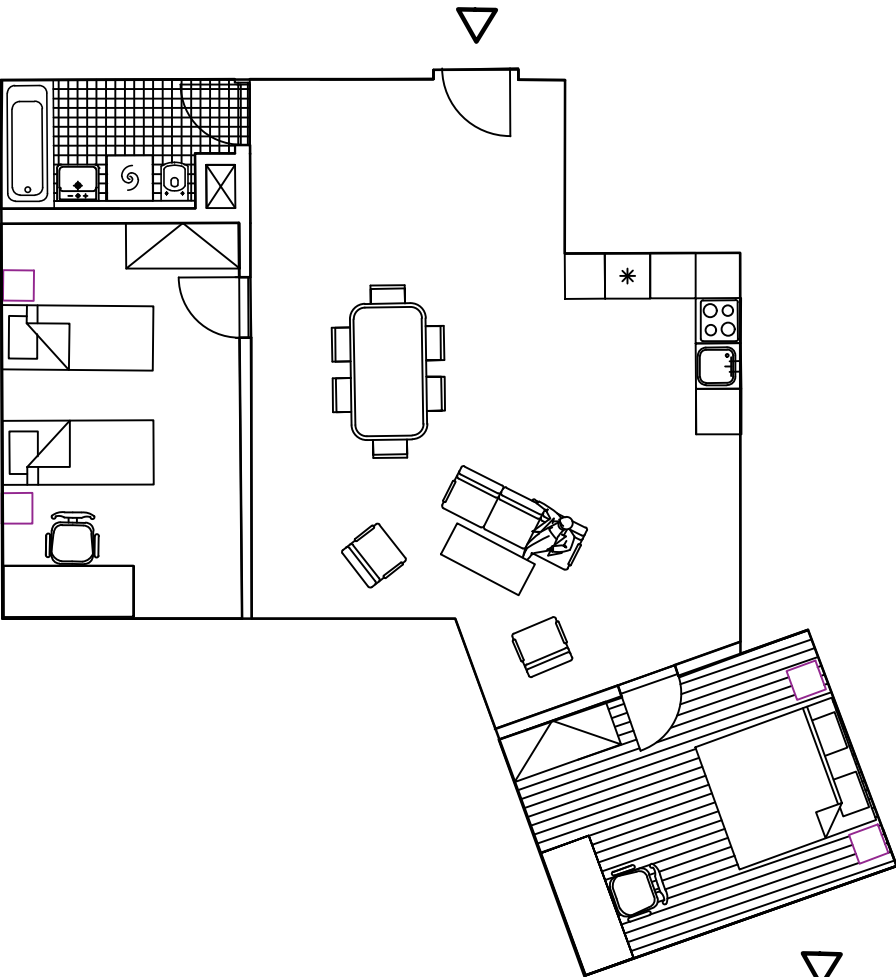
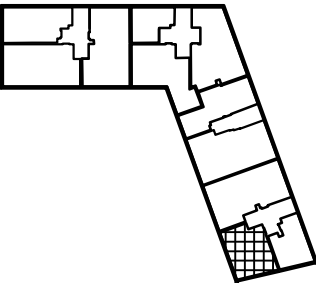


PŘÍKLADY TÝPICKÝCH BÝTŮ

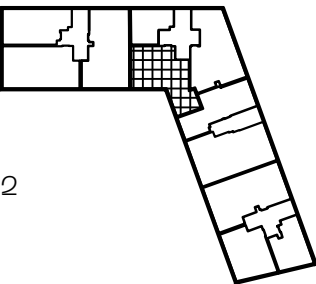
BUDOVA 3



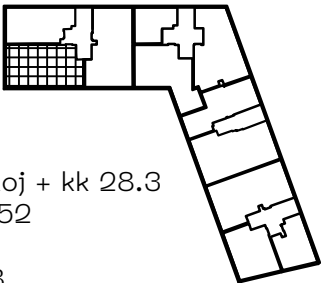
- 2+kk
- 1. obývací pokoj + kk 36.7
 - 2. koupelna + WC 4.79
 - 3. ložnice 16.9
- 58.4



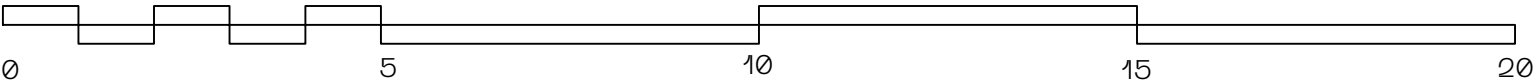
- 3+kk
- 1. obývací pokoj + kk 44.2
 - 2. koupelna + WC 5.05
 - 3. ložnice 14.5
 - 4. dětský pokoj 16.6



- 4+kk
- 1. obývací pokoj + kk 28.3
 - 2. koupelna 3.52
 - 3. WC 2.16
 - 4. ložnice 18.8
 - 5. dětský pokoj 20.1
 - 6. koupelna +WC 4.45
 - 7. ložnice 14.6

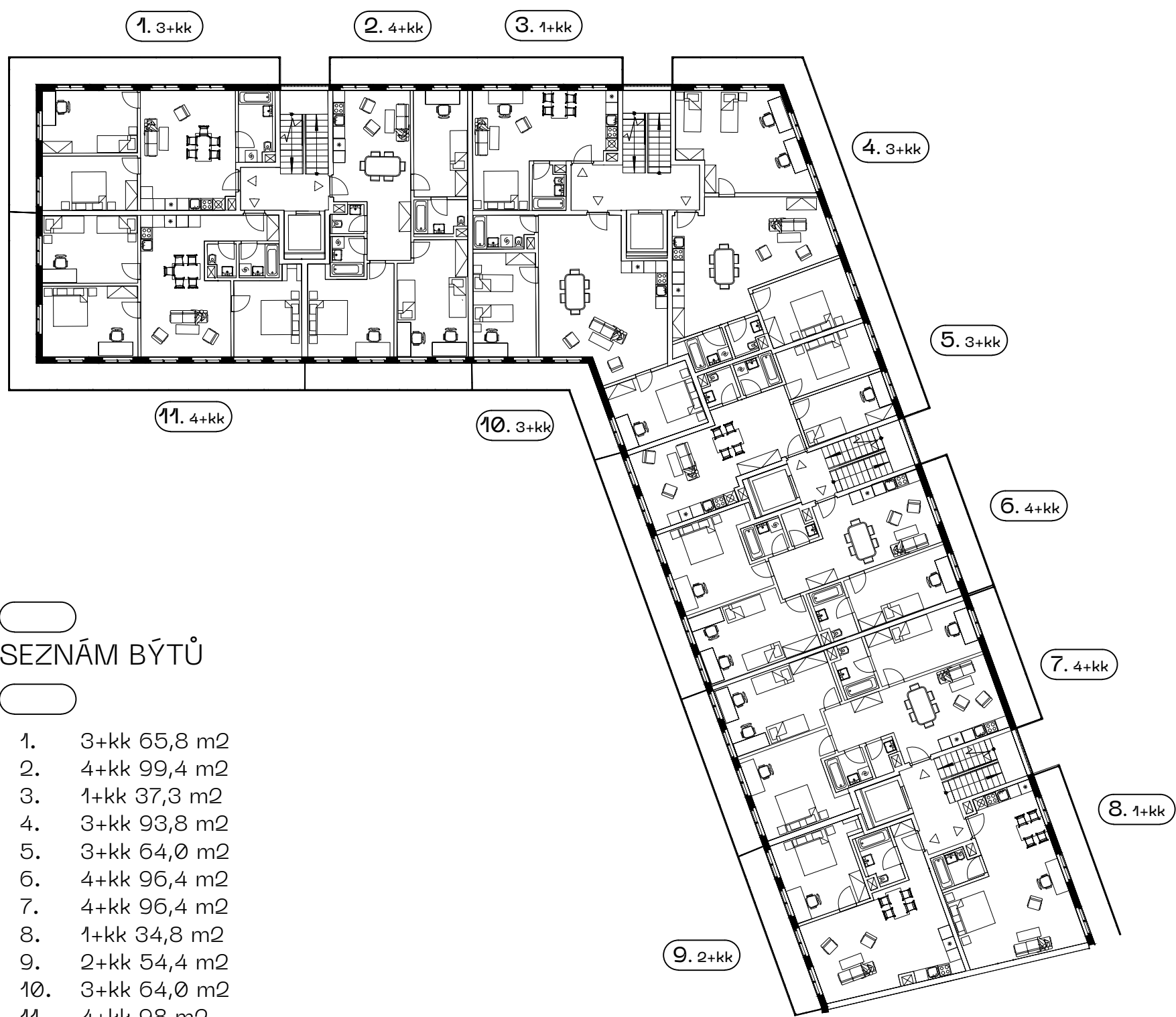


scale 1:100

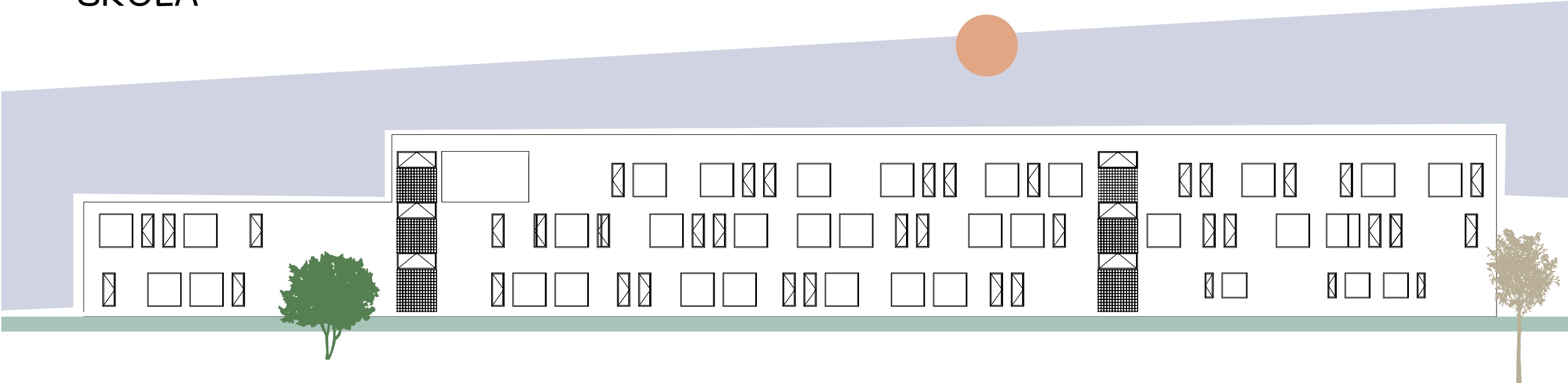


TÝPICKÉ PÁTRO

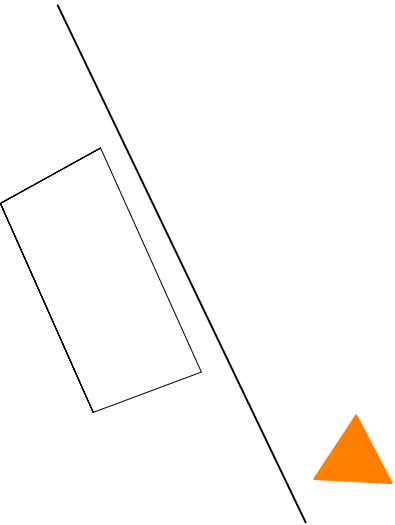
BUDOVA 3 ČÁST 1



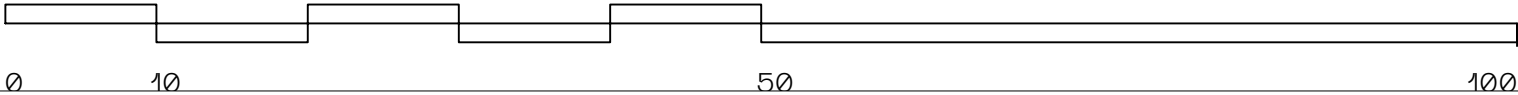
POHLED VÝCHODNÍ
ŠKOLA



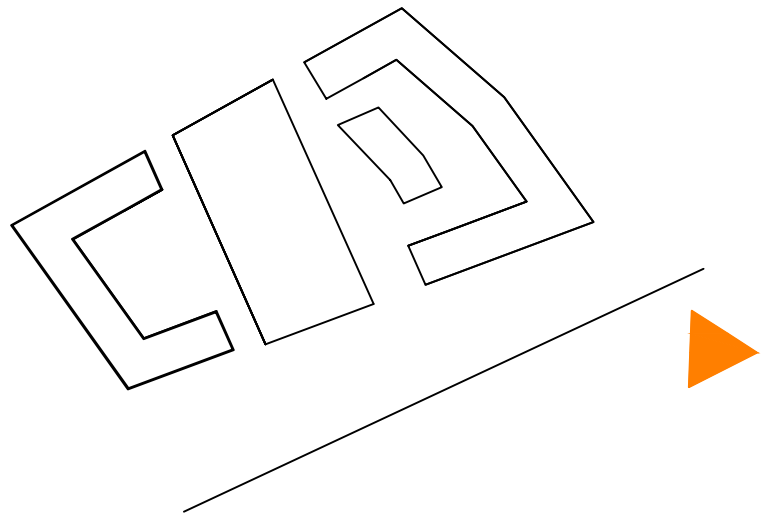
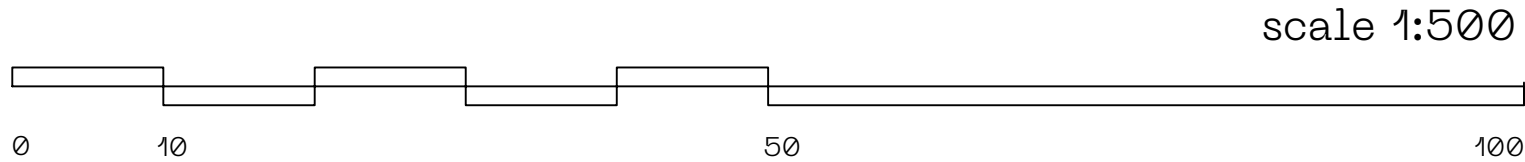
					SUCVOLE
		ŠKOLA			
				SCHOOL	
ШКОЛА					



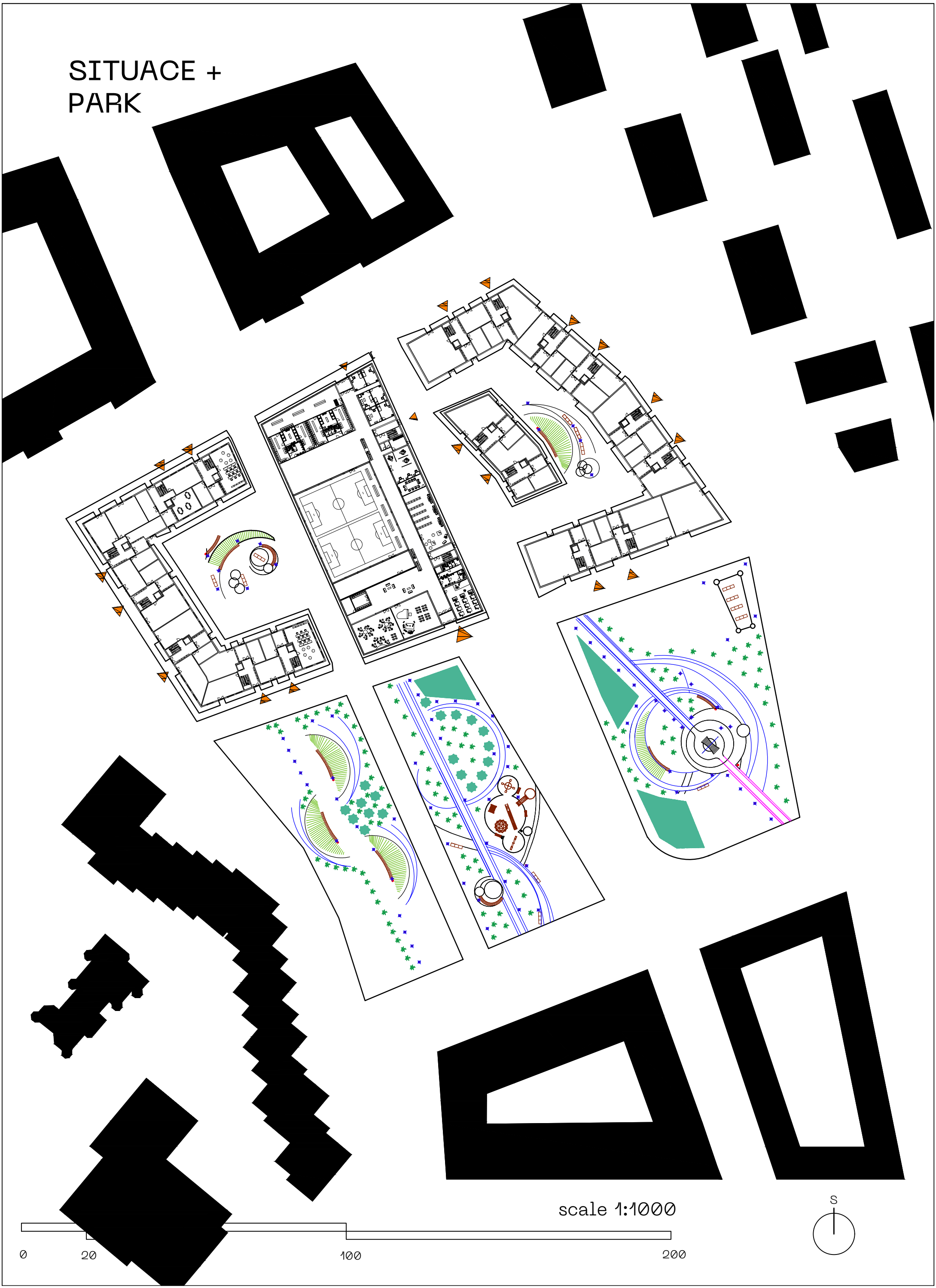
scale 1:500



POHLED JÍHO-VÝCHODNÍ ŠKOLA +
BYDLENÍ



SITUACE +
PARK



scale 1:1000

